

گزارش یک مورد کیست هیداتید ارییتال (حدقه چشم) در شهرکرد

مصطفی احمدی^۱، بهمن خلیلی^{۲*}

گروه چشم پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد، شهرکرد، ایران؛ ^۱گروه انگل شناسی و قارچ شناسی، دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد، شهرکرد، ایران.

تاریخ دریافت: ۹۲/۳/۱۲ تاریخ پذیرش: ۹۳/۸/۴

چکیده:

زمینه و هدف: بیماری کیست هیداتید یکی از مهم ترین و شایع ترین بیماری های مشترک انسان و دام است که ناشی از ابتلای انسان به مرحله لاروی انگل *اکی نوکوکوس گرانولوزوس (Echinococcus granulosus)* می باشد. این بیماری با طیف وسیعی از علائم و یافته های بالینی مشخص می شود که عمدتاً به دلیل درگیر شدن و ایجاد کیست در ارگان های مختلف از جمله کبد، ریه، مغز، طحال و سایر قسمت های بدن می باشد. در موارد کمی نیز کیست در داخل چشم تشکیل شده که کیست هیداتید ارییتال نامیده می شود. با توجه به اینکه این بیماری در استان چهارمحال و بختیاری نسبتاً فراوان است، هدف از گزارش این مورد آشنایی پزشکان با علائم بالینی همراه کیست هیداتید ارییتال می باشد.

گزارش مورد: بیمار پسری ۱۱ ساله ای است که با پروپتوزیس بدون درد و بدون ضربان مراجعه کرد. در سی تی اسکن ضایعه کیستیک رتروبولبار گزارش شد. بیمار با تشخیص کیست هیداتید بستری و کیست با روش جراحی خارج شد. در آزمایشات پاتولوژی نیز تشخیص کیست هیداتید تأیید گردید. در این بیمار نتیجه درمان رضایت بخش بود و بعد از درمان علائم کاملاً بهبود یافت.

نتیجه گیری: با توجه به وجود بیماری کیست هیداتید در منطقه، چشم پزشکان باید کیست هیداتید را در تشخیص افتراقی پروپتوز یک طرفه قرار دهند.

واژه های کلیدی: کیست هیداتید، حدقه چشم، پروپتوزیس، اکی نوکوکوس گرانولوزوس.

مقدمه:

سگ و ندرتاً در روده ی سایر گوشتخواران زیست می نماید و انسان در چرخه بیماری به عنوان میزبان واسط تصادفی ایفای نقش می نماید. آلودگی انسان از طریق خوردن تخم انگل همراه با سبزیجات، گرد و غبار، آب و دیگر مواد آلوده به مدفوع سگ و سگ سانان اتفاق می افتد. این بیماری انتشار جهانی داشته؛ اما بالاترین میزان آلودگی از نواحی مدیترانه، خاورمیانه، آمریکای جنوبی، آسیای مرکزی، استرالیا، شیلی، اروپای شرقی، نیوزیلند و قسمتی از غرب آفریقا گزارش شده است (۴-۱). از نظر سازمان بهداشت جهانی ایران به عنوان یکی از مناطق آندمیک بیماری محسوب می شود. متأسفانه علیرغم کاهش قابل توجه

بیماری کیست هیداتید، هیداتیدوز (Hydatosis) و یا اکینو کوکوزیس (Echinococosis) یکی از مهمترین و شایع ترین بیماری های مشترک انسان و دام است که ناشی از ابتلای انسان به مرحله لاروی انگل *اکی نوکوکوس گرانولوزوس (Echinococcus granulosus)* می باشد. این بیماری با طیف وسیعی از علائم و یافته های بالینی مشخص می شود که عمدتاً به دلیل درگیر شدن ارگان های مختلف از جمله کبد، ریه، مغز، طحال، چشم و سایر قسمت های بدن توسط ضایعات کیستی مخصوص بیماری ایجاد می شود و در صورت عدم تشخیص یا معالجه به موقع، خطرات و زیان های سنگینی را در پی دارد. عامل بیماری عمدتاً در روده

*نویسنده مسئول: شهرکرد- دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد- گروه انگل شناسی و قارچ شناسی- تلفن: ۰۳۸-۳۳۳۳۴۶۹۱ E-mail: bahman@skums.ac.ir

آلودگی در بعضی از کشورها از جمله نیوزیلند، قبرس و یا ریشه کنی بیماری در ایسلند موارد آلودگی در ایران کاهش چشمگیری نداشته است. کیست هیداتید ارییت یا حدقه چشم از جمله موارد نادر بیماری است که کمتر از ۱٪ موارد بیماری را شامل می شود. علائم بیماری عبارتند از: آگزوفتالموس پیشرونده دردناک یا بدون درد، اختلال در حرکات چشم، اختلال بینائی و کمویس می باشد. نمای سونوگرافی نشان دهنده یک ساختمان کیستیک با حدود مشخص می باشد و در سیتی اسکن کیست حاوی مایع با دانسیته مایع مغزی دیده می شود (۴-۷). با توجه به اینکه این بیماری در استان چهارمحال و بختیاری نسبتاً فراوان است، هدف از گزارش این مورد آشنایی پزشکان با علائم بالینی همراه کیست هیداتید ارییتال می باشد.

گزارش مورد:

بیمار پسر ۱۱ ساله ساکن یکی از روستاهای شهرکرد (تیشیز) بود و به دلیل اختلال دید چشم راست، تاری دید گذرا و نامتقارن بودن دو چشم که از حدود یک ماه قبل از پذیرش شروع شده بود به کلینیک چشم پزشکی امام علی (ع) شهرکرد وابسته به دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد مراجعه کرد. در معاینات انجام شده، دید چشم راست ۶/۱۰ و حرکات چشم نرمال بود، مارکوس گان چشم راست ۲+ بود و پروپتوز غیر حساس خفیف چشم راست وجود داشت. در فوندوسکوپي ادم خفیف عصب اپتیک چشم راست دیده شد و فشار چشم راست ۱۶ میلی متر جیوه بود. تمام معاینات چشم چپ در محدوده نرمال و کاملاً طبیعی بود. همچنین تا حدودی منظره گل زنبق (water-lily-sign) بر روی ماکزیلالی بیمار مشاهده گردید. سرعت رسوب گلبولی بیمار در ساعت اول ۵ و لکوسیتوز و افزایش اتوزینفیل ها دیده نشد. از آنجایی که در شرح حال بیمار سابقه تماس با سگ و گوسفند و دام وجود داشت برای بیمار سی تی اسکن ارییتال درخواست شد. در سی تی اسکن انجام شده توده کیستیک داخل ارییت واقع در قسمت داخلی

عصب اپتیک دیده شد و سی تی اسکن ارییت نشان دهنده توده کیستیک با حدود مشخص بود. همچنین برای بیمار رادیو گرافی قفسه سینه و سونوگرافی شکم انجام و مورد غیر طبیعی گزارش نشد. بر اساس نمای سی تی اسکن و فشار روی عصب بینایی با تشخیص کیست هیداتید، درمان جراحی برای خارج کردن ضایعه برای بیمار در نظر گرفته شد.

در این بیمار کرانیوتومی فروتال اسکال راست با برداشتن سقف ارییت در خط وسط انجام و نهایت دقت صورت گرفت تا کیست تا حد امکان بدون پارگی خارج گردد. برای انجام کار یک کاتتر پلاستیکی بین کیست و بافت اطراف گلوب قرار داده شد و محلول سرم فیزیولوژی گرم از طریق کاتتر تزریق شد که این عمل باعث افزایش فشار داخل حفره گردید و سبب شد تا کیست به تدریج بدون پاره شدن جداره خارج شود. در مواردی که شک به گسترش ضایعه به داخل جمجمه وجود دارد یا توده کیستیک در محلی بالا یا داخل عصب اپتیک قرار گرفته باشد برای دسترسی اسان تر و دید بهتر و نیز آسیب نرسیدن به عصب روش جراحی انتخابی برداشتن استخوان جمجمه و سقف ارییت می باشد (۶). در پایان عمل بعد از خارج کردن کیست بدون پاره شدن جداره بافت اطراف نمونه جهت آزمایشات پاتولوژی ارسال شد.

در بررسی پاتولوژیک ضایعه، کیست هیداتید تشخیص داده شد؛ ولی وجود پروتواسکولکس گزارش نگردید. ضمناً غشای لنفوسیتیک در لایه پری سیستمیک غالب بود و سلول های غیر طبیعی دیده نشد. همچنین میدان عمل با محلول نرمال سالین هیپرتونیک شسته شد و سقف ارییت با سیمان استخوانی ترمیم شد. اندازه کیست ۸×۹×۹ mm بود. در بررسی آسیب شناسی، یک کیست چند حفره ای با دیواره هیالینی مطبق و یک لایه زایای داخلی محتوی مایع زلال بدون اسکولکس مشاهده شد. کانون های التهاب مزمن در دیواره بیرونی کیست مشاهده شدند. به علت عدم اطمینان از پاره نشدن کیست و جلوگیری از پیدایش

کیست های ثانویه برای بیمار درمان ضد انگلی قبل و پس از جراحی با آلبندازول خوراکی با دوز ۱۵ میلی گرم برای هر کیلو وزن در دو مرحله ۴ هفته ای با دو هفته فاصله بین دو مرحله انجام گردید. در مطالعه پیگیری وضعیت بیمار بعد از جراحی، نتیجه درمان بیمار بسیار رضایت کننده بود به طوری که پروپتوز از بین رفت و دید بیمار به حالت اولیه برگشت.

بحث:

بیماری کیست هیداتید یکی از بیماری های مهم انسان و دام است که در بسیاری از نقاط دنیا از جمله نواحی مدیترانه، خاورمیانه، آمریکای جنوبی، آسیای مرکزی و همچنین ایران به صورت اندمیک می باشد و حتی از نظر سازمان بهداشت جهانی ایران به عنوان کانون آندمیک محسوب می گردد (۴-۱). بروز کیست هیداتید اربیت متغیر و از ۰/۸ تا ۱٪ گزارش شده است؛ البته در مناطق هپیر اندمیک تا ۲۶٪ تمام موارد کیست های موجود در اربیت مربوط به کیست هیداتید هم گزارش شده است. بیشترین موارد کیست هیداتید اربیتال در بین کودکان دیده می شود (۱۱-۷) و بیمار این مطالعه نیز کودک ۱۱ ساله می باشد.

کیست هیداتید اربیت یک طرفه می باشد و ممکن است همراه با وجود و یا عدم وجود کیست هیداتید در جای دیگر بدن باشد (۹). شایع ترین یافته بالینی به صورت حلقه چشم اگزوفتالموس، کموزیس، ادم پلک و اختلال حرکت عضلات خارج چشمی می باشد؛ ولی مهمترین علامت شامل پروپتوزیس یک طرفه با پیشرفت آهسته و کاهش بینایی می باشد و دوره بیماری بسیار متفاوت و از سه ماه تا ۲ سال گزارش شده است (۱۱-۷). بیمار این گزارش وجود علائم را از یک ماه قبل از پذیرش بیان نمود که این موضوع با مطالعات دیگر اختلاف دارد ولی از آنجایی که مطالعات عمدتاً از کشورهای فقیر و آفریقائی و یا آمریکای جنوبی است و از طرف دیگر به طور کلی موارد گزارش شده مشابه کم می باشد؛ مقایسه بین موارد بسیار سخت می باشد

(۱۲-۱۰). مهمترین تظاهر در سی تی اسکن یا ام ار ای وجود ضایعه کیستیک با حدود مشخص و دیواره نازک می باشد که اغلب یک طرفه می باشد.

درمان قطعی برداشت کامل جراحی می باشد و انواع روش های جراحی مختلف برای خارج کردن توده های اربیت وجود دارد؛ ولی انتخاب روش جراحی درست و دانستن آناتومی اربیت در جلوگیری از ایجاد عوارض جراحی مهم است (۱۴-۱۰). در مواردی که شک به گسترش ضایعه به داخل جمجمه وجود دارد یا توده کیستیک در محلی بالا یا داخل عصب اپتیک قرار گرفته باشد برای دسترسی آسان تر و دید بهتر و نیز آسیب نرسیدن به عصب روش جراحی انتخابی برداشتن استخوان جمجمه و سقف اربیت می باشد. در مطالعات انجام شده برداشت کامل کیست بدون پاره شدن جداره کیست به ندرت انجام شده است. از بین ۱۰ بیمار گزارش شده توسط Benazzou و همکاران فقط یک مورد بدون پاره شدن جداره کیست خارج شده است (۶). به دلیل این احتمال بعضی نویسندگان درمان دارویی علاوه بر درمان جراحی را نیز توصیه می کنند (۱۲، ۱۵)؛ ولی اگر کیست به طور اتفاقی پاره شود شستشو با محلول سالین هیپرتونیک باید انجام شود.

در بیمار ما کیست داخل هرم عضلانی در بالای عصب اپتیک قرار داشت. برای دسترسی به این منطقه ما اپروچ فرونتال کرانیوتومی را انتخاب کردیم. همچنین در این بیمار به دلیل امکان باز شدن کیست ما توده و بافت چربی اربیت روی کیست را با کاتون آغشته به سالین هیپرتونیک جدا کردیم. به علت عدم اطمینان از پاره نشدن کیست و جلوگیری از پیدایش کیست های ثانویه برای بیمار درمان ضد انگلی قبل و پس از جراحی (آلبندازول خوراکی با دوز ۱۵ میلی گرم برای هر کیلو وزن) در دو مرحله ۴ هفته ای با دو هفته فاصله بین دو مرحله انجام گردید. کیست هیداتید حلقه در تشخیص افتراقی با سایر ضایعات کیستی حلقه، مانند کیست درموئید، کیست اپی درموئید، موکوسل، تراتوما، همتوسل، انسفالوسل،

کیست اینکلوزنی (inclusion cyst)، شوآنوما و پاراگانگلیوما قرار می‌گیرد (۶، ۱۰).

نتیجه گیری:

تشخیص صحیح کیست هیداتید ارییتال قبل از عمل، از چند جهت حایز اهمیت است؛ نخست آنکه این بیماری، جوانان را مبتلا می‌کند و در صورت بی‌توجهی و تأخیر در درمان، با توجه به سیر پیشرونده و فشار بر عصب بینایی و گلوب، می‌تواند منجر به کوری شود (۱۳، ۱۵). ثانیاً در صورت عدم آگاهی و یا پیش‌بینی ماهیت توده قبل از عمل و ترسیم مسیر درست درمانی، ممکن است کیست در خلال عمل پاره شود و یا به طور ناقص برداشته

شود که می‌تواند منجر به عوارض مرگبار فوری مانند شوک آنافیلاکتیک و سنکوپ و یا انتشار اسکولکس‌ها به طور ثانویه در حذقه و یا سایر نقاط بدن شود و یا دچار عفونت ثانویه و عوارض ناشی از آن گردد (۲۰-۱۵). به همین منظور در این بیمار با توجه به مشاهدات سی تی اسکن روش کرانیوتومی فرونتال انتخاب و انجام شد.

تشکر و قدردانی:

نویسندگان این مقاله وظیفه خود می‌دانند که از همکاران پاتولوژیست، بیهوشی و کلیه پرسنل بیمارستان که ما را در درمان بیمار کمک و مساعدت نمودند، تشکر و قدردانی نماید.

منابع:

1. Garcia LS, Bruckner DA. Tissue cestodes: larval forms. In: LS Garcia, DA Bruckner. Diagnostic medical parasitology. 4th ed. Washington DC: ASM Press. 2001: 386-401.
2. King CH. Echinococcosis. In: GL Mandell, JE Bennett, R Dolin. Principles and practice of infectious disease. 5th ed. New York: Churchill Livingstone. 2000: 2962-3.
3. Nelson GS. Hydatid disease: research and control in Turkana, Kenya. I: Epidemiological observations. Trans R Soc Trop Med Hyg. 1986; 80(2): 177-82.
4. Arfaa F. [Medical helminthology. 5th ed. Tehran: Tehran University Pub. 2002: 148-69.] Persian
5. Akhan O, Bilgic S, Akata D, Kiratli H, Ozmen MN: Per-cutaneous treatment of an orbital hydatid cyst: A new therapeutic pproach. Am J Ophtalmol 1998; 125(6): 877-879.
6. Benazzou S, Arkha Y, Derraz S, El Ouahabi A, El Khamlichi A. Orbital hydatid cyst: review of 10 cases. J Craniomaxillofac Surg. 2010; 38(4): 274-8.
7. Talib HH. Orbital hydatid disease in Iraq. Br J Surg. 59(5): 391-4.
8. Cooney RM, Flanagan KP, Zehyle E. Review of surgical management of cystic hydatid disease in a resource limited setting: Turkana, Kenya. Eur J Gastroenterol Hepatol. 2004; 16(11): 1233-6.
9. Kiratli H, Bilgiç S, Oztürkmen C, Aydın O. Intramuscular hydatid cyst of the medial rectus muscle. Am J Ophthalmol. 2003; 135(1): 98-9.
10. Gomez Morales A, Craxatto JO, Cravetto L, Ebner R. Hydatid cyst of the orbit. A review of 35 cases. Ophthalmology. 1998; 95: 1027-32.
11. Sami A, Achouri M, Harouch M, Choukry M, Ouboukhlik A, Elkamar A, et al. Intra-orbital hydatid cyst. 10 cases. Neurochirurgie. 1995; 4: 398-402.
۱۲. Kaymaz M, Dogulu F, Kurt G, Kardes O, Baykaner MK: Orbital hydatid cyst: case illustration. J Neurosurg. 2002; 97(3): 724.
۱۳. Jimenez-Mejias ME, Alarcon-Cruz JC, Marquez-Rivas FJ, Palomino-Nicas J, Montero JM, Pachon J. Orbital hydatid cyst: treatment and prevention of recurrences with albendazole plus praziquantel. J Infect. 2000; 41(1): 105-7.
14. Zaidi M. An unusual case of orbital hydatid cyst: a surgical emergency. Ann plast surg. 1999; 42(3): 327-9.

15. Alparslan L, Kanberoglu K, Peksayar G, Cokyuksel O. Orbital hydatid cyst: assessment of two cases. *Neuroradiology*. 1990; 32(2): 163-5.
16. Arai H, Sato K, Katsuta T, Rhoton AL. Lateral approach to intra-orbital lesions: anatomic and surgical considerations. *Neurosurgery*. 1996; 39(6): 1157-1163.
17. Natori Y, Rhoton AL, Jr. Transcranial approach to the orbit: microsurgical anatomy. *J Neurosurg*. 1994; 81(1): 78-86.
18. Rhoton AL, Natori Y. The orbit and sellar region: microsurgical anatomy and operative approaches. New York: Thieme; 1996.
19. Stewart WB, Levin PS, Toth BA. Orbital surgery. The technique of coronal scalp flap approach to the qateral orbitotomy. *Arch Ophthalmol*. 106(12): 1724-6.
20. Nahri GE. A simplified technique for removal of orbital hydatid cysts. *Br J Ophthalmol*. 1991; 75(12): 743-5.

A case report of orbital hydatid cyst in Shahrekord

Ahmadi M¹, Khalili B^{2*}

¹Ophthalmologist Dept., Shahrekord University of Medical Sciences, Shahrekord, I.R. Iran;

²Parasitology and Mycology Dept., Shahrekord University of Medical Sciences, Shahrekord, I.R. Iran.

Received: 2/Jun/2013

Accepted: 26/Oct/2014

Background and aims: Hydatid cyst disease is one of the most important zoonosis which is due to inhabitation of *Echinococcus granulosus* larva. The disease is accompanied with a wide range of clinical symptoms that involve individual organs such as liver, brain, spleen, and other parts of body in cystic form. In few cases, eye is involved which named Orbital hydatid disease.

Case report: The present case is a 11-year-old boy who referred to a clinic with painless and unpalpated proptosis. CT scan showed a retro- bulbar cyst. The patient was hospitalized and the cyst was removed by surgery. Pathologic evaluation confirmed orbital hydatid cyst. The result of therapy was satisfying and clinical signs were disappeared after management.

Conclusion: Due to existence of hydatid cyst in Chaharmahal & Bakhtaran province, physicians should include orbital hydatid cyst in the differential diagnosis of unilateral proptosis.

Keywords: Hydatid cyst, Intra-orbital, Proptosis, *Echinococcus granulosus*.

Cite this article as: Ahmadi M, Khalili B. A case report of orbital hydatid cyst in Shahrekord. J Shahrekord Univ Med Sci. 2015; 16(6): 148-153.

*Corresponding author:

Parasitology and Mycology Dept., Shahrekord University of Medical Sciences, Shahrekord, I.R. Iran. Tel: 00983833334691, E-mail: bahman@skums.ac.ir